

## ⑫ 公開特許公報(A) 平2-72043

⑤Int.Cl.<sup>3</sup>

B 65 D 5/48

識別記号

1 0 1 P

庁内整理番号

6671-3D

⑬公開 平成2年(1990)3月12日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全6頁)

⑭発明の名称 包装用仕切枠体

⑯特 願 昭63-214915

⑰出 願 昭63(1988)8月31日

⑱発 明 者 田 中 雅 文 神奈川県川崎市幸区柳町70番地 株式会社東芝柳町工場内  
 ⑲出 願 人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地  
 ⑳代 理 人 弁理士 鈴江 武彦 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

包装用仕切枠体

## 2. 特許請求の範囲

(1) 帯状の第1の板材と、帯状の第2の板材とを、その長さ方向にそれぞれ所定のピッチで形成された係合部を介して格子状に組立てなる包装用仕切枠体において、

前記第1の板材の係合部を、第1の板材の幅方向一端縁部から他端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置かつ前記他端縁側に向けて所定ピッチで隔てて形成された少なくとも2つの窓部と、前記切欠部と窓部および窓部相互を隔別する棧部と、これら棧部の内、少なくとも前記切欠部と窓部とを隔別する棧部に前記切欠部と窓部とを連通すべく形成された切込部とを有する構成とするとともに、

前記第2の板材の係合部を、第2の板材の幅方向他端縁部から一端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置かつ前記一端縁側

に向けて所定ピッチで隔てて形成された少なくとも2つの窓部と、前記切欠部と窓部および窓部相互を隔別する棧部と、これら棧部の内、少なくとも前記切欠部と窓部とを隔別する棧部に前記切欠部と窓部とを連通すべく形成された切込部とを有する構成とし、

前記第1の板材と第2の板材のそれぞれの棧部を相手の窓部に係合させた状態に組立ることを特徴とする包装用仕切枠体。

(2) 帯状の第1の板材と、帯状の第2の板材とをその長さ方向にそれぞれ所定のピッチで形成された係合部を介して格子状に組立てなる包装用仕切枠体において、

前記第1の板材の係合部を、第1の板材の幅方向一端縁部から他端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置に形成された窓部と、この窓部と前記切欠部とを隔別する棧部と、前記切欠部と窓部とを連通すべく前記棧部に形成された切込部とを有する構成とするとともに、

前記第2の板材の係合部を、第2の板材の幅方向

他端縁部から一端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置に形成された窓部と、この窓部と前記切欠部を隔別する棧部とを有する構成とし、

前記第1の板材と第2の板材のそれぞれの棧部を相手の窓部に係合させた状態に組立ることを特徴とする包装用仕切枠体。

### 3. 発明の詳細な説明

#### 〔発明の目的〕

##### （産業上の利用分野）

本発明は、たとえば電子部品等の被包装体を複数一括して1つの包装箱に入れて運ぶ場合に電子部品相互を隔別する包装用仕切枠体に係わり、特に、帯状の第1の板材と、帯状の第2の板材とを、その長さ方向にそれぞれ所定のピッチで形成された係合部を介して格子状に組立てなる包装用仕切枠体の改良に関する。

##### （従来の技術）

従来、この種の包装用仕切枠体においては、第12図に示すように幅方向一端縁部から他端縁

側に向けて形成された窓部aと、この窓部aの形成方向と直交するように前記一端縁部に沿って形成された抜止め舌片bとからなる係合部cを所定ピッチで形成した第1の板材Aと、幅方向一端縁側に形成された第1の切欠部dと、幅方向他端縁側に形成された第2の切欠部eと、これら切欠部d、e相互を隔別する棧部fとからなる係合部gを所定ピッチで形成した第1の板材Bとを格子状に組立るようになっている。

そして、第13図に示すように、第1の板材Aの窓部aに第2の板材Bの棧部fを、また、第1の板材Aの抜止め舌片bを第2の板材Bの第1の切欠部dにそれぞれ係合させることにより板材A、B相互を連結させる構成となっている。

##### （発明が解決しようとする課題）

しかしながら、このような従来の構成にあつては、第1の板材Aの窓部aに第2の板材Bの棧部fを係合させる際、棧部fと交差する状態にある抜止め舌片bを面方向に大きく折曲げて棧部fに当接しない位置まで逃がす必要があり、組立作

業性が極めて悪いといった問題があった。

本発明は上記事情に着目してなされたもので、その目的とするところは、帯状の第1の板材と、帯状の第2の板材とを、その長さ方向にそれぞれ所定のピッチで形成された係合部を介して格子状に組立てなる包装用仕切枠体において、組立作業性を向上させることができ、しかも、安定した組立状態が維持できる包装用仕切枠体を提供しようとするものである。

#### 〔発明の構成〕

##### （課題を解決するための手段）

本発明は上記課題を解決すべく、第1の手段として、帯状の第1の板材と、帯状の第2の板材とを、その長さ方向にそれぞれ所定のピッチで形成された係合部を介して格子状に組立てなる包装用仕切枠体において、前記第1の板材の係合部を、第1の板材の幅方向一端縁部から他端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置かつ前記他端縁側に向けて所定ピッチで隔てて形成された少なくとも2つの窓部と、前記切欠部

と窓部および窓部相互を隔別する棧部と、これら棧部の内、少なくとも前記切欠部と窓部とを隔別する棧部に前記切欠部と窓部とを連通すべく形成された切込部とを有する構成とするとともに、前記第2の板材の係合部を、第2の板材の幅方向他端縁部から一端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置かつ前記一端縁側に向けて所定ピッチで隔てて形成された少なくとも2つの窓部と、前記切欠部と窓部および窓部相互を隔別する棧部と、これら棧部の内、少なくとも前記切欠部と窓部とを隔別する棧部に前記切欠部と窓部とを連通すべく形成された切込部とを有する構成とし、前記第1の板材と第2の板材のそれぞれの棧部を相手の窓部に係合させた状態に組立るようにしたものである。

また、第2の手段として、帯状の第1の板材と、帯状の第2の板材とをその長さ方向にそれぞれ所定のピッチで形成された係合部を介して格子状に組立てなる包装用仕切枠体において、前記第1の板材の係合部を、第1の板材の幅方向一端縁部か

ら他端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置に形成された窓部と、この窓部と前記切欠部とを隔別する棧部と、前記切欠部と窓部とを連通すべく前記棧部に形成された切込部とを有する構成とするとともに、前記第2の板材の係合部を、第2の板材の幅方向他端縁部から一端縁側に向けて形成された切欠部と、この切欠部と対応する位置に形成された窓部と、この窓部と前記切欠部を隔別する棧部とを有する構成とし、前記第1の板材と第2の板材のそれぞれの棧部を相手の窓部に係合させた状態に組立るようにしたものである。

#### (作用)

すなわち、本発明は前記第1の手段とすることにより、切欠部と窓部とを連通すべく形成された切込部を他方の板材の棧部が通過するだけの隙間ができるように面方向に少しずらすだけで前記第1の板材と第2の板材のそれぞれの棧部を相手の窓部に係合させることができ、極めて容易に組立ることができる、組立作業性の向上が可能となる。

材と第2の板材の幅寸法が小さな場合にも十分適用することが可能となる。

#### (実施例)

以下、本発明の一実施例を第1図ないし第8図を参照して説明する。

第2図は組立完了状態の包装用仕切枠体1を示し、この包装用仕切枠体1は、所定枚数の第1の板材2…と第2の板材3…とを格子状に組立てたもので、隔別された複数の収容部4…を形成している。そして、使用に当たっては第3図に示すように包装用仕切枠体1を包装箱5内に収容して、前記各収容部4…に図示しない被包装物を収容することになる。

また、前記第1の板材2は、包装箱5の長さ寸法に見合った長さを有する帯状板紙からなり、第4図に示すようにその長さ方向にそれぞれ所定のピッチで係合部2a…が形成された状態となっている。また、前記第2の板材3は、包装箱5の幅寸法に見合った長さを有する帯状板紙からなり、第5図に示すようにその長さ方向にそれぞれ所定

また、第1の板材と第2の板材1との1つの交差部において窓部と棧部の係合個所が少なくとも4個所できて安定した係合状態が得られ、組立後に保管を容易にするために面方向に畳んだり使用時に所定の状態に広げたりしても組立状態が損われることがない。

また、前記第2の手段とすることにより、第1の板材の切欠部と窓部とを連通すべく形成された切込部を他方の板材の棧部が通過するだけの隙間ができるように面方向に少しずらすだけで前記第1の板材の窓部に第2の板材の棧部を係合させることができ、極めて容易に組立ることができる、しかも、切込部が1つだけなのでより組立作業性を向上させることが可能となる。また、第1の板材と第2の板材との1つの交差部において窓部と棧部の係合個所が2個所できて安定した係合状態が得られ、組立後に保管を容易にするために面方向に畳んだり使用時に所定の状態に広げたりしても組立状態が損われることがなく、しかも、係合個所の形成領域が比較的小さくてすむため第1の板

のピッチで係合部3a…が形成された状態となっている。

また、第1の板材2の各係合部2aは、第6図に示すように、幅方向一端縁部から他端縁側に向けて形成された切欠部6と、この切欠部6と対応する位置かつ前記他端縁側に向けて所定ピッチで隔てて形成された2つの窓部7、8と、前記切欠部6と窓部7および窓部7、8相互を隔別する棧部9、10と、前記切欠部6と窓部7とを隔別する棧部9に前記切欠部6と窓部7とを連通すべく形成された切込部11とを有する構成となっている。

また、前記第2の板材3の係合部3aは、第7図に示すように、幅方向他端縁部から一端縁側に向けて形成された切欠部15と、この切欠部15と対応する位置かつ前記一端縁側に向けて所定ピッチで隔てて形成された2つの窓部16、17と、前記切欠部15と窓部16および窓部16、17相互を隔別する棧部18、19と、前記切欠部15と窓部16とを隔別する棧部17に前記切欠

部15と窓部16とを連通すべく形成された切込部20とを有する構成となっている。

また、第8図に示すように、前記棧部9(18)に形成された切込部11(20)は、面方向に少しずらすだけで他方の板材の棧部18、19(9、10)が通過するだけの隙間Gができる構成となっている。

そして、前記隙間Gを形成した状態で第1の板材2に第2の板材3を差込み、第1図に示すように第1の板材2の棧部9、10を第2の板材3の窓部16、17に、また、第2の板材3の棧部18、19を第1の板材2の窓部7、8に係合させた状態で組立ることになる。

このとき、棧部9(18)に形成された切込部11(20)は、面方向に少しずらすだけで他方の板材の棧部18、19(9、10)が通過するだけの隙間Gができ極めて容易に組立ることができる。また、第1の板材2と第2の板材3との1つの交差部において窓部と棧部の係合個所が4個所できて安定した連結状態が維持でき、組立後に

なっている。

また、第2の板材3'の係合部3a'は、第10図に示すように、幅方向他端縁部から一端縁部に向けて形成された切欠部15'と、この切欠部15'と対応する位置に形成された窓部17'と、この窓部17'と前記切欠部15'を隔別する棧部19'とを有する構成となっている。

そして、前述の一実施例と同様にして切込部11'に隙間Gを形成した状態で第1の板材2'に第2の板材3'を差込み、第11図に示すように第1の板材2'の棧部9'を第2の板材3'の窓部17'に、また、第2の板材3'の棧部19'を第1の板材2'の窓部7'に係合させた状態で組立ることになる。

このとき、棧部9'に形成された切込部11'は、面方向に少しずらすだけで他方の板材の棧部19'が通過するだけの隙間Gができ極めて容易に組立ることができる。また、第1の板材2'と第2の板材3'との1つの交差部において窓部と棧部の係合個所が2個所できて外れ難くなり、組

保管を容易にするために面方向に疊んだり使用時に所定の状態に広げたりしても組立状態が損われないことがない。

また、このものは第1の板材2の係合部2aと第2の板材3の係合部3aとが同一構成となっているため、長さや係合部のピッチが同一の場合には第1の板材2と第2の板材3とを共通化できるものである。

また、第9図ないし第11図は、本発明の他の実施例を示すもので、第9図は第1の板材2'の係合部2a'の構成を、第10図は第2の板材3'の係合部3a'の構成をそれぞれ示し、また、第11図は組立状態の一部を示す。

第1の板材2'の係合部2a'は、第9図に示すように、幅方向一端縁部から他端縁部に向けて形成された切欠部6'と、この切欠部6'と対応する位置に形成された窓部7'と、この窓部7'と前記切欠部6'とを隔別する棧部9'と、前記切欠部6'と窓部7'とを連通すべく前記棧部9'に形成された切込部11'とを有する構成と

立後に保管を容易にするために面方向に疊んだり使用時に所定の状態に広げたりしても組立状態が損われない。また、棧部9'(19')および窓部7'(17')が各1つつ形成するだけで済み第1の板材と第2の板材の幅寸法が小さな場合に有効である。

なお、上述の一実施例において、第1、第2の板材に2つの窓部を形成するものについて説明したが、板材の幅寸法が大きい場合などには、それ以上の数としてもよく、なお、この場合には窓部相互を各別する棧部に切込部を付加することは勿論ある。また、包装箱の長さ方向に沿うものを第1の板材とし、幅方向に沿うものを第2の板材として説明したがこれに限らないことは勿論である。

その他、本発明は要旨を変えない範囲で種々変形実施可能なことは勿論である。

#### 〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明によれば、帯状の第1の板材と、帯状の第2の板材とを、その長さ方向にそれぞれ所定のピッチで形成された係合

部を介して格子状に組立る際に、係合部の近傍を面方向に少しずらすだけで板材相互を交差させることができ、従来の抜止め舌片を大きく折曲げて組立てるものに比べ組立作業性の大幅な向上が図れる。しかも、板材相互の1つの係合部における連結箇所が複数となって安定した組立状態が維持できるといった効果を奏する。

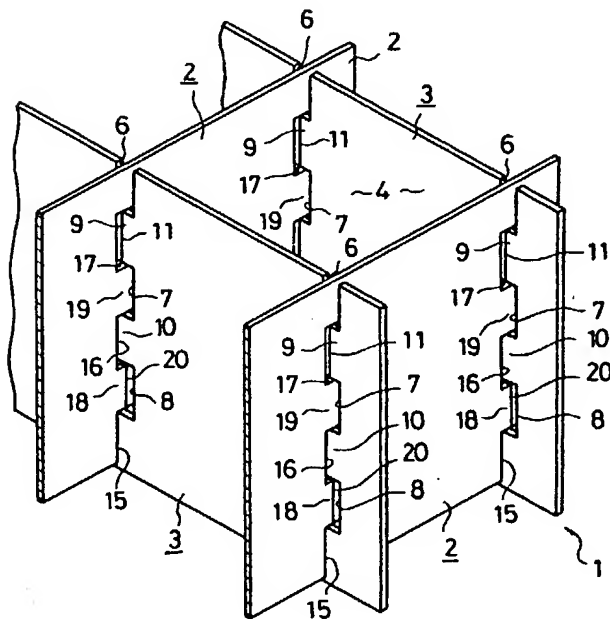
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図ないし第8図は本発明の一実施例を示すもので、第1図は包装用仕切枠体の一部分を示す斜視図、第2図は包装用仕切枠体の全体を示す概略的斜視図、第3図は包装箱内に包装用仕切枠体を収容した状態を示す概略的斜視図、第4図は包装用仕切枠体を構成するための第1の板材を示す正面図、第5図は包装用仕切枠体を構成するための第2の板材を示す正面図、第6図は第1の板材の係合部の形状を示す斜視図、第7図は第2の板材の係合部の形状を示す斜視図、第8図は切込部に隙間を形成する状態を示す説明図、第9図ないし第11図は本発明の他の実施例を示すもので、

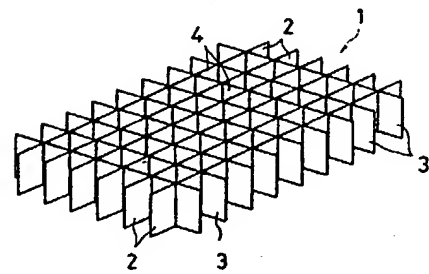
第9図は第1の板材の係合部の形状を示す斜視図、第10図は第2の板材の係合部の形状を示す斜視図、第11図は包装用仕切枠体の一部分を示す斜視図、第12図および第13図は従来例を示すもので、第12図は第1の板材と第2の板材の係合前の状態を示す部分的斜視図、第13図は第1の板材と第2の板材の係合後の状態を示す部分的斜視図である。

1…包装用仕切枠体、2, 2'…第1の板材、2a, 2a'…第1の板材の係合部、3, 3'…第2の板材、3a, 3a'…第2の板材の係合部、6, 6'…切欠部、7, 7'…窓部、8…窓部、9, 9'…棧部、10…棧部、11, 11'…切込部、15, 15'…切欠部、16…窓部、17, 17'…窓部、18…棧部、19, 19'…棧部、20…切込部。

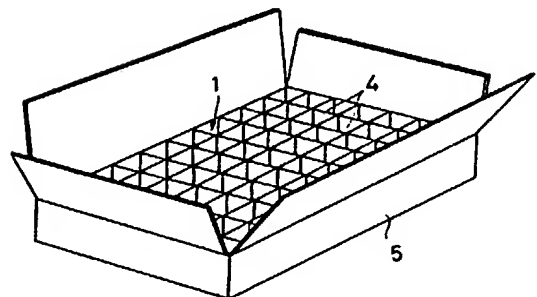
出願人代理人 弁理士 鈴江武彦



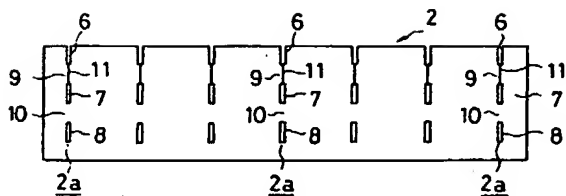
第1図



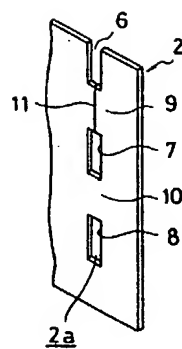
第2図



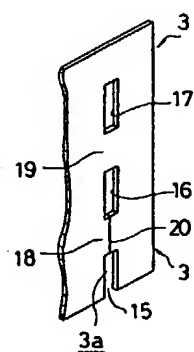
第3図



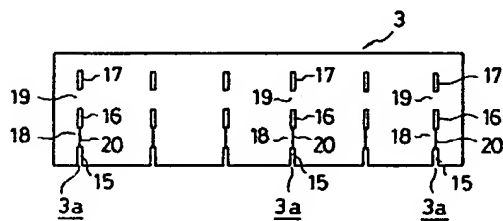
第 4 図



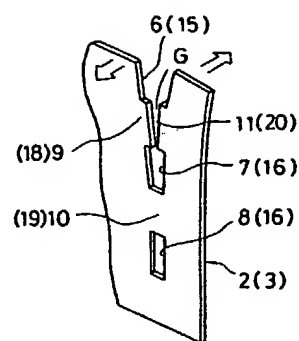
第 6 図



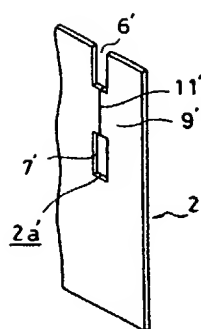
第 7 図



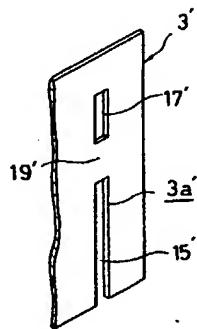
第 5 図



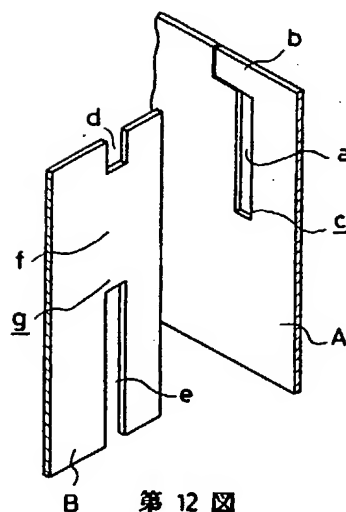
第 8 図



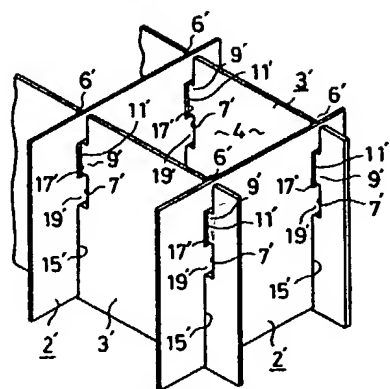
第 9 図



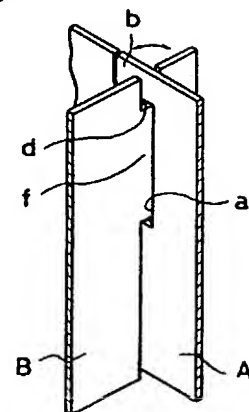
第 10 図



第 12 図



第 11 図



第 13 図